



**Bureau
d'économie
théorique
et appliquée
(BETA)**
UMR 7522

Documents de travail

« La transparence de la politique monétaire et la dynamique des marchés financiers »

Auteurs

**Meixing DAI,
Moïse SIDIROPOULOS,
Eleftherios SPYROMITROS**

Document de Travail n° 2007–19

Mai 2007

**Faculté des sciences
économiques et de
gestion**

Pôle européen de gestion et
d'économie (PEGE)
61 avenue de la Forêt Noire
F-67085 Strasbourg Cedex

Secrétariat du BETA

Christine DEMANGE

Tél. : (33) 03 90 24 20 69

Fax : (33) 03 90 24 20 70

demange@cournot.u-strasbg.fr

<http://cournot2.u-strasbg.fr/beta>



Nancy-Université
 Université Nancy 2



La transparence de la politique monétaire et la dynamique des marchés financiers

Meixing DAI

Moïse SIDIROPOULOS

Eleftherios SPYROMITROS

BETA-Theme, Université Louis Pasteur, Strasbourg I (France)

Résumé : Cet article étudie les implications, en termes de stabilité économique, de la relation entre le degré d'indépendance de la Banque centrale et le degré de transparence (ou d'opacité) de la politique monétaire dans un modèle qui tient explicitement compte des marchés financiers et ainsi de la dynamique jointe de l'inflation et des cours boursiers. Nous montrerons que l'opacité sur les préférences de la Banque centrale exerce une influence négative sur la stabilité. Cette influence négative pourrait être modérée ou compensée par les effets d'un écart positif entre le poids relatif perçu par le public et le vrai poids que la Banque centrale attribue à l'objectif d'output. Par ailleurs, un marché du travail peu flexible, une demande de biens peu sensible au taux d'intérêt réel, ou encore une vitesse de circulation de la monnaie et une élasticité - intérêt de la demande de monnaie élevées exigent une plus grande transparence pour assurer la stabilité de l'économie.

Abstract: This paper studies the implications, in terms of macroeconomic stability, of the relation between the degree of independence of the central bank and the degree of monetary policy transparency (opacity), in a model which takes account explicitly of stock market and therefore the joint dynamics of inflation and asset prices. We show that the lack of transparency on the preferences of the central bank exerts a negative influence on macroeconomic stability. This negative influence could be offset by the effects of a perceived relative weight (by the public) higher than that actually assigned by the central bank to the output objective. In addition, an economy characterized by a less flexible labor market, a demand for goods which is not very sensitive to the real interest rate, a high velocity of money and a high interest-elasticity of money demand require greater transparency to ensure economic stability.

Mots clés : Transparence, règle de taux d'intérêt, prix des actifs, stabilité macro-économique.

JEL Classification: E4, E5

Coordonnées des auteurs :

Meixing DAI, Université Louis Pasteur, BETA, 61, avenue de la Forêt Noire – 67085 Strasbourg Cedex – France ; Tel (33) 03 90 24 20 78 ; Fax (33) 03 90 24 20 71 ; e-mail : dai@cournot.u-strasbg.fr.

Moïse SIDIROPOULOS, Université Louis Pasteur, BETA, 61, avenue de la Forêt Noire – 67085 Strasbourg Cedex – France ; Tel (33) 03 90 24 20 85 ; Fax (33) 03 90 24 20 71 ; e-mail: sidiro@cournot.u-strasbg.fr.

Eleftherios SPYROMITROS, Université Louis Pasteur, BETA, 61, avenue de la Forêt Noire – 67085 Strasbourg Cedex – France ; Tel (33) 03 90 24 20 94; Fax (33) 03 90 24 20 71 ; e-mail: spyro@cournot.u-strasbg.fr.

INTRODUCTION

La nécessité d'une certaine indépendance des Banques centrales, afin de rendre leurs politiques monétaires plus crédibles, est largement reconnue depuis une dizaine d'années dans la littérature académique et par les décideurs publics. Plus récemment, cette littérature s'est focalisée sur un autre débat étroitement lié à la question de l'indépendance, celui de la transparence dans la conduite de la politique monétaire. Ainsi, un certain nombre des contributions portant sur cette question¹ suggère que la transparence des politiques monétaires pourrait constituer un complément nécessaire de l'indépendance des Banques centrales. Cette transparence permettrait de renforcer la crédibilité des politiques monétaires, tout en assurant une plus grande ouverture et un plus faible déficit démocratique des Banques centrales très indépendantes des pouvoirs politiques². A cet égard, des études empiriques montrent que la transparence de la politique monétaire, en aidant les anticipations du public de s'ajuster plus rapidement, est associée à moins d'inflation et diminue les coûts en termes d'output des politiques de désinflation (Chortareas et al. 2002).

En effet, à l'origine du problème de la transparence (ou de l'opacité) de la politique monétaire se trouve une asymétrie d'information entre les autorités monétaires et le public, se traduisant par une incertitude de ce dernier quant aux vraies préférences des autorités monétaires. L'asymétrie d'information et l'incertitude qui en résulte sont dues à un défaut de communication des autorités monétaires quant aux vrais objectifs de leur politique monétaire, ainsi qu'aux vrais poids attribués à leurs objectifs. Ainsi, lorsque les autorités modifient sans communication préalable leurs préférences à travers la modification des valeurs des paramètres attribuées à leurs objectifs, cela rend leur politique monétaire moins crédible. La communication joue alors un rôle primordial, car les autorités monétaires sont amenées à informer les marchés quant à leur évaluation des perspectives de stabilité des prix et à les préparer aux changements futurs de leur politique.

Dans ce contexte, la transparence de la politique monétaire appuyée par la bonne communication des autorités monétaires permet, en levant des ambiguïtés pour le public,

¹ Voir à ce propos, les contributions de Schaling et Nolan (1998), Buiters (1999), Faust et Svensson (2001), Geraats (2002), Friedman (2003) et Eijffinger et Geraats (2006) parmi d'autres.

de mener une politique monétaire prévisible et d'éviter la volatilité inutile des prix sur les différents marchés, en particulier sur les marchés financiers. En effet, un environnement moins opaque de politique monétaire permet d'améliorer le fonctionnement des marchés financiers, puisque l'objectif d'inflation est clarifié et que l'information est aisément disponible. Par ailleurs, des études empiriques ont montré qu'une meilleure prévisibilité de la politique monétaire n'accroît pas la volatilité des marchés financiers (Rafferty et Tomljanovich, 2002). Enfin, certains auteurs, comme Geraats (2002), jugent que l'étude théorique des effets de la transparence de la politique monétaire sur les marchés financiers est un domaine de recherche alléchant. A cet égard, dans les discours des banquiers centraux, la transparence de la politique monétaire est souvent justifiée par ses effets propices sur la stabilité financière (Issing, 2001).

Cependant, la littérature théorique dans ce domaine ne comprend pas de contributions qui établissent une relation explicite entre la transparence de la politique monétaire et la stabilité financière, bien que certains travaux l'aient évoquée. Ainsi les études de Grüner (2002) et de Grüner et Hefeker (2002), parmi d'autres, font référence au lien entre la transparence de la politique monétaire et les marchés financiers pour présenter leur problématique, quoique les marchés financiers ne soient pas explicitement modélisés. En effet, ils n'utilisent que le marché du travail comme canal de transmission des effets de la politique monétaire.

Ainsi, notre étude a l'ambition de contribuer à cette littérature sur la transparence de la politique monétaire en introduisant explicitement le marché financier (plus précisément le marché boursier) dans la détermination du mécanisme de transmission de la politique monétaire³. L'originalité de cette analyse se trouve dans la relation que l'on établit entre le degré de transparence de la politique monétaire et le degré d'indépendance (ou du degré de « conservatisme » au sens de Rogoff) de la Banque centrale et ses effets sur la stabilité macroéconomique et financière, dans le cadre d'un modèle qui tient compte de la dynamique jointe de l'inflation et des cours boursiers. Cette analyse implique que le manque de transparence (ou l'opacité) de la politique monétaire exerce une influence négative sur la stabilité. Néanmoins, cette influence négative pourrait être atténuée, ou encore compensée, par les effets d'un poids relatif perçu par le public plus élevé que celui qui est réellement attribué par la Banque centrale à l'objectif de production.

² A ce propos, Stiglitz (1998) a évoqué le problème du déficit démocratique d'une banque centrale indépendante.

Dans ce qui suit, la section 1 présente le modèle que nous utilisons. Dans la section 2, nous présentons la règle monétaire optimale de la Banque centrale. Dans la section 3, nous dérivons la solution du modèle et nous considérons la dynamique jointe de l'inflation et des cours boursiers. Enfin, dans la section 4, nous étudions la stabilité dynamique de l'économie.

1. Le Modèle

Nous utilisons un modèle d'économie fermée comprenant un marché de bien physique, deux marchés d'actifs financiers (à savoir, les obligations et les actions supposées des substituts imparfaits dans les portefeuilles des agents privés) et un marché de la monnaie.

La demande de biens, qui détermine la production, décroît avec le taux d'intérêt réel et croît avec la valeur des actions :

$$y = -\theta r + \gamma q + \varepsilon_d, \quad \theta, \gamma > 0, \quad (1)$$

où y est la production exprimée en logarithme et $r \equiv i - \pi^e$, le taux d'intérêt réel qui est déterminé comme la différence entre le taux d'intérêt nominal i et le taux d'inflation anticipé π^e . La variable q indique la valeur nominale des actions ou les cours boursiers, interprétée comme la capitalisation boursière des entreprises ou encore le « q de Tobin » moyen³. En effet, les évolutions du taux d'intérêt réel et des cours boursiers modifient les décisions d'investissement et affectent la consommation des ménages à travers des effets de richesse⁴. Enfin, le paramètre ε_d indique un choc du côté de la demande.

Quant au côté de l'offre de biens, qui détermine l'inflation, il est présenté par une relation de Phillips augmentée des anticipations, de la forme suivante :

$$\pi = \pi^e + (1/\alpha)[(y - y^*) - \varepsilon_s], \quad \alpha > 0 \quad (2)$$

où l'inflation π est une fonction positive du taux d'inflation anticipé, π^e , de l'écart entre la production courante et la production naturelle en logarithme, $(y - y^*)$, et d'un choc inflationniste du côté de l'offre, ε_s .

³ En normalisant le stock du capital physique à l'unité, la capitalisation boursière sera égale au « q de Tobin » moyen. Voir à ce propos, Blanchard (1981).

⁴ Pour une spécification similaire de la demande de biens, voir entre autres, Smets (1997).

Concernant les marchés des actifs financiers, les obligations et les actions étant considérées comme des substituts parfaits⁵, l'absence d'opportunité d'arbitrage entre actions et obligations implique la relation d'équilibre de court terme suivante :

$$r = (\dot{q}^e / q) + (\psi y / q) \quad (3)$$

L'équation (3) implique que le taux d'intérêt réel (taux de rendement obligataire) soit égal au taux de rendement espéré de détention des actions. Le rendement espéré des actions dépend du taux de plus ou moins value espérée (\dot{q}^e / q) et du taux de dividende distribué $(\psi y / q)$, où q est le niveau du cours et les dividendes (le profit de l'ensemble des entreprises cotées et entièrement redistribué) représentent une fraction ψ de la production y . En réécrivant l'équation (3) tout en introduisant les prévisions parfaites sur le marché des actions $(\dot{q}^e = \dot{q})$, nous obtenons l'équation de la dynamique de la valeur des actions suivante⁶:

$$\dot{q} = r q - \psi y \quad (4)$$

Enfin, l'équilibre sur le marché de la monnaie est donné par la relation suivante :

$$m = p + \lambda y - \phi i + \varepsilon_m, \quad \lambda, \phi > 0 \quad (5)$$

où m est l'offre de monnaie (en logarithmes). La demande d'encaisses réelles, $m - p$, croît avec le revenu y , décroît avec le taux d'intérêt nominal, i , et croît avec un choc exogène ε_m .

2. Règle monétaire optimale

Afin de déduire sa règle de monétaire optimale, la Banque centrale minimise une fonction de pertes intertemporelle de la forme suivante :

$$E_t \int_0^{\infty} L(t) \exp(-\delta t) dt \quad (6)$$

⁵ On pourrait introduire une prime de risque ε_q dans cette équation : $r + \varepsilon_q = (\dot{q}^e / q) + (\psi y / q)$. Les facteurs à l'origine d'une variation de ε_q peuvent être multiples, comme la formation d'une bulle spéculative et son dégonflement, ou la variation exogène d'une prime de risque sur les placements en actions. L'introduction de ε_q ne modifie pas notre analyse.

⁶ L'hypothèse de la prévision parfaite revient à dire que les opérateurs connaissent parfaitement les chocs contemporains affectant la prime de risque.

$$\text{avec} \quad L(t) = \frac{1}{2} \left[(\pi - \pi^T)^2 + b(y - y^*)^2 \right], \quad \delta, b > 0, \quad (7)$$

où b est le poids relatif associé à l'objectif d'output y^* par rapport à l'objectif d'inflation π^T et δ le taux d'actualisation subjectif de la Banque centrale. Nous complétons la description de notre modèle par la séquence des événements suivante: (i) le public (salariés) forme ses anticipations inflationnistes π^e ; (ii) les chocs ε_d , ε_s et ε_m se réalisent; (iii) la Banque centrale fixe le taux d'intérêt nominal i suivant une règle optimale; (iv) les entreprises décident leur niveau de production y et leur prix de vente p ; (v) le public (salariés) révisé ses anticipations inflationnistes en tenant compte des chocs économiques non transitoires.

Dans cette étude, le problème de transparence de la politique monétaire résulte d'une incertitude du public relative à la vraie valeur du paramètre de préférence des autorités monétaires b .⁷ En effet, dans ce cas, on suppose que les autorités monétaires pourraient modifier leurs paramètres de préférences (le poids relatif attribué à leur objectif d'output) sans communication préalable. Ainsi, du point de vue du public, le paramètre b est supposé être une variable aléatoire qui suit une loi de distribution normale avec une moyenne espérée positive $E(b) = \bar{b} > 0$ et une variance $\text{var}(b) = \sigma_b^2$. Ceci implique qu'en moyenne le public ne se trompe pas. Lorsque les autorités monétaires communiquent parfaitement au public toute information concernant la modification de leurs préférences, on parle alors d'une transparence parfaite ou maximale, ce qui se caractérise par une variance nulle du paramètre b : $\sigma_b^2 = 0$.

Enfin, pour définir sa règle monétaire optimale, la Banque centrale doit résoudre son programme de minimisation (6), tout en tenant compte de la structure de l'économie sous-jacente. La condition du premier ordre de minimisation, $\partial L / \partial \pi = 0$, est la suivante :

$$(\pi - \pi^T) + b(y - y^*)(\partial y / \partial \pi) = 0 \quad (8)$$

En remplaçant $\partial y / \partial \pi = \alpha$ obtenu de l'équation (2) et l'expression de y donnée par l'équation (1) dans l'équation (8), on obtient :

⁷ Il s'agit ici de la notion de « transparence politique » selon la définition donnée par Geraats (2000). Il y a cinq types de transparence: la transparence politique (*political transparency*); la transparence économique quant aux informations sur les chocs économiques; la transparence procédurale concernant la façon dont la décision de politique a été prise; la transparence de la politique (*policy transparency*) qui implique une annonce et une explication spontanées des décisions de politique prises et une indication au sujet de l'orientation future de la politique; la transparence opérationnelle concernant la mise en œuvre de la politique et la révélation des erreurs de contrôle. Voir à ce propos, Geraats (2002).

$$\theta r = \gamma q + (\varepsilon_d - y^*) + \frac{1}{\alpha b} (\pi - \pi^T), \quad (9)$$

ce qui conduit à la règle optimale du taux d'intérêt nominal :

$$i = \pi^e + \frac{\gamma}{\theta} q + \frac{1}{\theta} (\varepsilon_d - y^*) + \frac{1}{\theta \alpha b} (\pi - \pi^T). \quad (10)$$

La Banque centrale fixe ainsi sa règle optimale de taux d'intérêt nominal, qui réagit au taux d'inflation anticipé, au prix des actions, aux chocs de la demande, ainsi qu'à l'écart entre taux d'inflation courant et objectif d'inflation. Si les autorités monétaires ont une préférence plus affirmée pour la réalisation de l'objectif d'inflation (un paramètre b plus faible), le taux d'intérêt nominal réagit plus fortement à l'inflation courante. Par contre, la réaction du taux d'intérêt à la variation des cours boursiers ne dépend pas des préférences des autorités monétaires. La présence des cours boursiers, q , est due au fait que ces derniers influencent la demande de biens. L'avantage de la prise en compte du prix des actions (par rapport aux autres indicateurs économiques) réside dans le fait que ce prix peut être observé de manière immédiate et continue. Le prix des actions véhicule alors, à chaque instant, un ensemble d'informations fournies par des investisseurs relativement à l'origine et à la nature des chocs qui affectent leur environnement économique. Ceux-ci confrontent leurs points de vue sur le marché boursier, de sorte que le prix des actions reflète de manière agrégée et rapide l'ensemble des chocs influençant l'économie. Répondre à l'évolution des prix d'actifs, donne un avantage à la Banque centrale pour ne pas réagir trop tardivement et ne pas « être à la traîne » des évolutions économiques.

3. La solution du système et sa dynamique

Les équations (1), (2) et (10) nous permettent d'exprimer le taux d'inflation et l'output en termes de taux d'inflation anticipé, qui sera déterminé à l'aide d'un système d'équations dynamiques, et des variables exogènes comme suit :

$$\pi = (1 + \alpha^2 b)^{-1} (\alpha^2 b \pi^e + \pi^T - \alpha b \varepsilon_s) \quad (11)$$

$$y = (1 + \alpha^2 b)^{-1} [-\alpha (\pi^e - \pi^T) + (1 + \alpha^2 b) y^* + \varepsilon_s] \quad (12)$$

L'interaction entre le taux d'inflation anticipé (π^e) et les autres variables endogènes du système (π , y et q) sera à l'origine d'une dynamique complexe qui nécessite un examen plus attentif. En effet, en présence de chocs transitoires, la Banque centrale estime le taux d'inflation anticipé en utilisant sa connaissance du modèle économique, qui est d'ailleurs

la même que celle du public qui forme ses anticipations de manière rationnelle. Le taux d'inflation anticipé *ex ante* sera alors égal à l'objectif du taux d'inflation de la Banque centrale π^T . Cependant, lorsque les chocs ne sont pas de nature transitoire, il n'est pas approprié de considérer que le public continue à croire seulement aux annonces de la Banque centrale, sans tenir compte des chocs dans la formation de leurs anticipations d'inflation. Ainsi, en présence de chocs persistants, le public tient compte, *ex post*, de l'évolution des variables macroéconomiques adéquates (offre de monnaie, output et taux d'inflation) afin de modifier rationnellement ses anticipations d'inflation. Le marché de la monnaie pourrait ainsi être considéré comme un lieu de coordination pour le public, afin de pouvoir former les meilleures anticipations d'inflation possibles (Dai et Sidiropoulos, 2003). Dans cet esprit, nous dérivons par rapport au temps l'équation (5) et en posant $\dot{\varepsilon}_m = 0$ (choc sans tendance), on montre que :

$$\mu = \pi + \lambda \dot{y} - \phi \dot{i} \quad (13)$$

où $\mu = \dot{m} \equiv dm/dt$ est le taux de variation de l'offre de monnaie et $\pi = \dot{p} \equiv dp/dt$ le taux d'inflation. En prenant ensuite l'espérance mathématique de l'équation (13), on peut écrire : $\mu^e = \pi^e + \lambda \dot{y}^e - \phi \dot{i}^e$. En combinant cette dernière équation avec l'équation (13), à l'état stationnaire de l'économie où $\dot{\pi}^e = \dot{\pi} = \dot{y} = \dot{y}^* = 0$, on a : $\bar{\mu} = \bar{\pi}^e = \bar{\pi}$. A court terme, le taux de croissance de l'offre de monnaie peut être modélisé comme suit⁸ : $\mu = \bar{\mu} + \varepsilon_\mu$, où ε_μ représente un choc de l'offre de monnaie de moyenne nulle de sorte que $\mu^e = \bar{\mu} = \bar{\pi}$. Dans cette modélisation, les agents privés distinguent le taux de croissance de l'offre de monnaie à long terme de sa composante transitoire ε_μ (Dai, 2006).

Les données ci-dessus peuvent être utilisées par le public afin de formuler ses anticipations d'inflation. Ainsi, lors de la révision de ces dernières, le public anticipe un taux de croissance de l'offre de monnaie stable (égal au taux de croissance de long terme, $\mu^e = \bar{\mu}$) de sorte que :

$$\pi^e = \bar{\mu} - \lambda \dot{y}^e + \phi \dot{i}^e. \quad (14)$$

⁸ Cette modélisation néglige l'effet du taux d'intérêt nominal sur l'offre de monnaie afin de simplifier la présentation. En effet, on pourrait modéliser cet effet dans le processus de création monétaire comme chez Walsh (1998, page 391): $m_t = b_t + h i_t + \omega_t$, où b_t est la base monétaire et le multiplicateur monétaire ($m_t - b_t$) est une fonction croissante du taux d'intérêt nominal et ω_t un choc aléatoire du multiplicateur monétaire.

Selon l'équation (14), le public utilise la totalité de l'information quant aux conditions de l'offre et de la demande sur le marché de biens, le marché de la monnaie et le marché des titres. En utilisant l'équation (14), et en déduisant \dot{i}^e et \dot{y}^e respectivement de la dérivée par rapport au temps de l'espérance mathématique des équations (10) et (12) tout en tenant compte de la nature aléatoire de b , nous obtenons l'équation dynamique suivante (voir Annexe) :

$$\dot{\pi}^e = \Omega^{-1}[\pi^e - \pi^T + (1 + \alpha^2 b) \varepsilon_\mu + \alpha b \varepsilon_s] \quad (15)$$

$$\text{avec } \Omega = -\alpha \left(\lambda + \frac{\phi}{\theta} \right) + \phi \left(\frac{1 + \alpha^2 b}{\alpha \theta b} \right) \left(1 + \frac{1}{b^2} \sigma_b^2 \right).$$

Ainsi, le degré de transparence de la politique monétaire (exprimé par σ_b^2) a une influence sur la dynamique des anticipations d'inflation formées sur la base de la règle d'apprentissage précédente. En fait, le public ne connaît pas la vraie valeur des préférences de la Banque centrale, mais ces préférences ont des implications importantes sur les décisions de politique monétaire, et donc sur l'impact de ces dernières sur l'activité économique.

En prenant la variation des variables de l'équation (15) autour de leur valeur à l'équilibre stationnaire, l'équation dynamique du taux d'inflation anticipé s'écrit alors :

$$\dot{\pi}^e = \Omega^{-1}(\pi^e - \bar{\pi}^e) \quad (16)$$

Ensuite, la linéarisation de l'équation dynamique du cours des actions [équation (5)] autour de l'équilibre stationnaire donne :

$$\dot{q} = \left[\bar{r} + \frac{\bar{q} \partial r}{\partial (q - \bar{q})} \right] (q - \bar{q}) + \left[\frac{\bar{q} \partial r}{\partial (\pi^e - \bar{\pi}^e)} - \frac{\psi \partial y}{\partial (\pi^e - \bar{\pi}^e)} \right] (\pi^e - \bar{\pi}^e). \quad (17)$$

En utilisant les équations (9), (11) et (12), nous obtenons respectivement :

$$\frac{\partial r}{\partial (q - \bar{q})} = \frac{\gamma}{\theta}, \quad \frac{\partial y}{\partial (\pi^e - \bar{\pi}^e)} = -\frac{\alpha}{1 + \alpha^2 b}, \quad \frac{\partial r}{\partial (\pi^e - \bar{\pi}^e)} = \frac{\alpha}{\theta(1 + \alpha^2 b)}.$$

Ainsi, nous pouvons récrire l'équation (17) comme suit :

$$\dot{q} = [\bar{r} + (\gamma \bar{q} / \theta)] (q - \bar{q}) + (1 + \alpha^2 b)^{-1} \alpha [(\bar{q} / \theta) + \psi] (\pi^e - \bar{\pi}^e). \quad (18)$$

4. L'étude de la stabilité dynamique de l'économie

La relation entre le degré de transparence de la politique monétaire et la dynamique jointe des prix et des cours boursiers pourrait être étudiée à l'aide du système des équations dynamiques (16) et (18) récapitulé sous la forme matricielle:

$$\begin{pmatrix} \dot{\pi}^e \\ \dot{q} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \Omega^{-1} & 0 \\ (1 + \alpha^2 b)^{-1} \alpha [\bar{q}/\theta + \psi] & \bar{r} + (\gamma \bar{q}/\theta) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \pi^e - \bar{\pi}^e \\ q - \bar{q} \end{pmatrix} \quad (19)$$

L'équilibre stationnaire du système dynamique ci-dessus est caractérisé par la condition suivante: $\dot{q} = \dot{\pi}^e = 0$. Ceci étant, nous pouvons distinguer diverses configurations d'équilibre, qui peuvent être stables ou instables selon les signes du déterminant et de la trace de la matrice de stabilité du système dynamique (19). Dans la matrice de stabilité du système (19), le terme $\bar{r} + (\gamma \bar{q}/\theta)$ est toujours positif. En considérant l'équation (5) à l'état stationnaire, nous constatons : $\bar{r} = \bar{i} - \bar{\pi}^e = \psi \bar{y}/\bar{q} > 0$. Cela implique : $\bar{r} + \gamma \bar{q}/\theta = \psi \bar{y}/\bar{q} + \gamma \bar{q}/\theta > 0$.

Par conséquent, la nature dynamique de ce système dépend uniquement du signe de l'expression représentée par Ω dans la matrice de stabilité.

Lorsque Ω est positif, le déterminant de la matrice de stabilité est positif. Cette dernière possède alors deux valeurs propres positives : $\rho_1 = \Omega^{-1} > 0$ et $\rho_2 = \bar{r} + (\gamma \bar{q}/\theta) > 0$. Par conséquent, le système ne sera pas stable. En revanche, si Ω est négatif, la matrice de stabilité admet une valeur propre négative et une valeur propre positive. Dans ce cas de figure, le système peut être stable tant que nous admettons que le taux d'inflation anticipé, π^e , est une variable prédéterminée et le cours des actions, q , est une variable non prédéterminée réagissant instantanément aux changements exogènes de l'environnement économique.

D'après la définition de Ω , une hausse de l'opacité (σ_b^2) et du poids accordé à l'objectif d'output b affectent positivement le terme Ω et pourrait le rendre positif (c'est-à-dire, un système instable), contrairement à l'effet de \bar{b} qui correspond à la perception par le public de b . En d'autres termes, une plus grande opacité de la Banque centrale incite les agents privés (« *insiders* ») à majorer leurs anticipations inflationnistes, afin de mieux protéger leur pouvoir d'achat. Puisque les syndicats sont également préoccupés par l'emploi, ils sont prêts à accepter une modération salariale lorsqu'ils perçoivent que la Banque centrale est prête à soutenir davantage la croissance et l'emploi (\bar{b} plus élevé). Cette modération salariale pourrait être modulée en fonction de la réalisation effective de

b. Si la valeur réalisée de b est plus élevée, alors ils réviseront leurs anticipations inflationnistes à la hausse.

Nous distinguons dans ce qui suit plusieurs configurations selon le degré de conservatisme ainsi que le degré de transparence de la Banque centrale.

i) Parfaite transparence avec forte indépendance de la Banque centrale

Dans le cas de parfaite transparence ($\sigma_b^2 = 0$), le public est parfaitement informé sur les préférences de la Banque centrale concernant ses objectifs de l'output et de l'inflation. Dans ce cas, nous avons : $E(b) = \bar{b} = b$.

Une forte indépendance de la Banque centrale, coïncidant ici à la nomination d'un banquier central conservateur au sens de Rogoff (1985), correspond à des valeurs de b et de $E(b) = \bar{b}$ relativement faibles, ce qui signifie que ce dernier attribue un poids relatif moins important à l'output et concentre plus son attention sur la lutte contre l'inflation. On constate qu'une baisse de b augmente la valeur de Ω . On peut alors définir un seuil de conservatisme de la Banque centrale en dessous duquel l'économie devient instable :

$$b = \bar{b} < \phi / \lambda \alpha^2 \theta \quad (20)$$

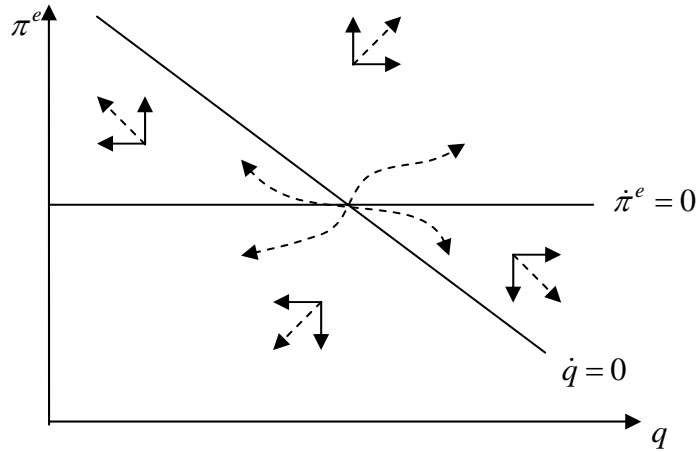
L'inégalité (20) peut être déduite de la condition $\Omega > 0$, ce qui correspond au cas d'instabilité de l'économie (voir Graphique 1). Elle est exprimée en termes de paramètres caractérisant la structure de l'économie, telle que le développement financier de l'économie, θ , les élasticités revenu et intérêt de la demande de monnaie λ et ϕ ainsi que la pente de la fonction d'offre globale, α . Elle permet aussi de mieux mettre en évidence le rôle des préférences de la Banque centrale au sujet des objectifs de l'output et de l'inflation en relation avec la structure de l'économie.

Dans ce cas d'instabilité, la Banque centrale attribue un poids relativement faible à l'objectif d'output. Par conséquent, la stabilité du système dépend du poids relatif b attribué par la Banque centrale à l'objectif d'output. En revanche, la parfaite transparence n'apporte aucun renfort pour rendre l'économie stable.

En d'autres termes, une hausse du taux d'inflation anticipé impliquerait une plus forte hausse du taux d'intérêt nominal dans le cas d'une Banque centrale conservatrice. Cela entraînerait, à son tour, une hausse du taux d'intérêt réel.

La demande de monnaie en termes réels diminuerait en raison de la baisse du revenu réel et de la hausse du taux d'intérêt nominal. Puisque les agents privés forment leurs

anticipations inflationnistes en tenant compte de la croissance moyenne de l'offre de monnaie considérée comme donnée, la forte baisse de la demande de monnaie en termes réels pourrait les inciter à anticiper une plus forte hausse du prix futur et donc une hausse du taux d'inflation anticipé pour la période future, permettant d'assurer l'équilibre sur le marché monétaire. Cet ajustement divergent du taux d'inflation anticipé conduirait l'économie à une situation d'instabilité.



Graphique 1. Diagramme de phase avec instabilité.

ii) Parfaite transparence avec faible indépendance de la Banque centrale

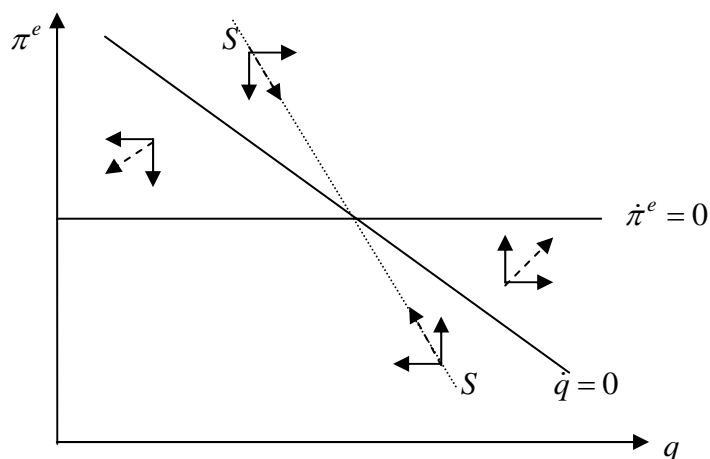
Une faible indépendance de la Banque centrale ou encore la nomination d'un banquier central peu conservateur correspond à des valeurs de b et de $E(b) = \bar{b}$ relativement élevées. Ceci signifie que ce banquier central attribue un poids relatif plus important à l'output. Dans ce cas, la condition suivante :

$$b = \bar{b} > \frac{\phi}{\lambda \alpha^2 \theta} \quad (21)$$

doit être vérifiée. En effet, l'inégalité (21) provient de la condition $\Omega < 0$. Sachant qu'il s'agit du cas où la transparence est parfaite ($\sigma_b^2 = 0$), l'inégalité (21) constitue une référence pour les cas de figure où la transparence n'est pas maximale. Pour $\Omega < 0$, l'état stationnaire est un équilibre de « point-selle » avec une trajectoire convergente unique d'ajustement dynamique que l'économie peut atteindre grâce aux anticipations rationnelles du public (voir Graphique 2).

Pour des valeurs données des paramètres structurels de l'économie (λ , ϕ et θ), la condition $b > \phi / \lambda \alpha^2 \theta$ peut être vérifiée quand le poids relatif attribué par la Banque centrale à l'objectif d'inflation est relativement faible (ce qui correspond à une valeur de b

élevée). Autrement dit, afin de permettre à l'économie d'emprunter une trajectoire d'ajustement stable, la Banque centrale ne devrait pas avoir une forte aversion pour l'inflation.



Graphique 2. Diagramme de phase avec stabilité.

En outre, pour pouvoir placer l'économie sur cette trajectoire stable, on admet que la vitesse d'ajustement des cours boursiers est plus élevée que celle du taux d'inflation anticipé. En effet, le taux d'inflation, résultant de la variation des prix de biens soumis à un ajustement plutôt lent (en raison des coûts de catalogue, des contrats échelonnés, ou d'autres rigidités nominales), pourrait être observé comme une variable qui s'ajuste lentement dans un environnement d'inflation faible. On pourrait considérer de même que l'évolution du taux d'inflation anticipé est lente. Ce dernier intègre les nouvelles informations sans pour autant faire des sauts instantanés, au moins dans un environnement de faible inflation⁹. En revanche, avec une cotation continue sur un marché centralisé, les cours boursiers sont beaucoup plus fluctuants et s'ajustent avec des sauts instantanés suite à l'introduction de nouvelles informations.

En d'autres termes, les hausses des taux d'intérêt (nominal et réel) sont ici plus faibles et ne génèrent pas une forte baisse de la demande de monnaie en termes réels. Elle n'entraîne donc pas une forte hausse du taux d'inflation anticipé pour assurer l'équilibre sur le marché monétaire dans la mesure où l'offre de monnaie est considérée en moyenne comme constante. Contrairement au cas précédent, l'ajustement du taux d'inflation anticipé est ici convergent.

⁹ Fuhrer (1997) montre, en utilisant des données américaines, que les anticipations prospectives (« *forward-looking* ») ne sont pas empiriquement significatives dans le processus d'ajustement de l'inflation.

iii) *Faible transparence (opacité) de la politique monétaire*

Nous passons maintenant à l'examen d'une situation plus générale. Avec $\sigma_b^2 > 0$ et $(b - \bar{b}) \neq 0$, la condition de stabilité du système devient :

$$\Omega < 0 \Leftrightarrow b > \frac{\phi}{\theta\lambda\alpha^2} + \left(1 + \frac{\phi}{\theta\lambda}\right)(b - \bar{b}) + \left(\frac{1 + \alpha^2 b}{\lambda\theta\alpha^2 \bar{b}^2}\right)\phi\sigma_b^2 \quad (22)$$

En comparant les inégalités (21) et (22), nous constatons qu'en présence de l'opacité de la politique monétaire, la condition de stabilité peut être plus ou moins restrictive suivant la valeur réalisée de b et la variance de b [$\text{var}(b) = \sigma_b^2$].

Lorsque le public sous-estime le poids relatif que la Banque centrale affecte à l'objectif d'output $(b - \bar{b}) > 0$ et/ou cette dernière manque de transparence dans sa conduite de politique monétaire, la condition de stabilité devient plus restrictive dans le sens que le poids b doit être plus élevé pour assurer la stabilité. Nous avons alors :

$$b > \frac{\phi}{\theta\lambda\alpha^2} + \left(1 + \frac{\phi}{\theta\lambda}\right)(b - \bar{b}) + \left(\frac{1 + \alpha^2 b}{\lambda\theta\alpha^2 \bar{b}^2}\right)\phi\sigma_b^2 > \frac{\phi}{\theta\lambda\alpha^2} \quad (23)$$

D'après la relation (23), pour assurer la stabilité de l'économie, la Banque centrale doit attribuer un poids relatif plus important à l'output que dans le cas de parfaite transparence.

Lorsque le public surestime le poids relatif que la Banque centrale accordé à l'objectif d'output, $(b - \bar{b}) < 0$, la condition de stabilité (22) devient moins restrictive que (21) dans le cas de parfaite transparence si

$$\frac{\phi}{\theta\lambda\alpha^2} > \frac{\phi}{\theta\lambda\alpha^2} + \left(1 + \frac{\phi}{\theta\lambda}\right)(b - \bar{b}) + \left(\frac{1 + \alpha^2 b}{\lambda\theta\alpha^2 \bar{b}^2}\right)\phi\sigma_b^2, \quad (24)$$

ce qui revient à écrire :

$$\sigma_b^2 < \frac{(\phi + \theta\lambda)\alpha^2 \bar{b}^2 (\bar{b} - b)}{\phi(1 + \alpha^2 b)} \quad (25)$$

La condition (25) implique qu'en cas de surestimation du paramètre b , la variance de b doit être limitée pour que la condition de stabilité soit relâchée par rapport au cas de parfaite transparence et d'un banquier central moins conservateur (cas ii).

Il est alors intéressant d'examiner d'une manière générale la condition à imposer au degré d'opacité de la politique monétaire (σ_b^2) pour que la stabilité soit garantie. L'inégalité $\Omega < 0$ implique :

$$\sigma_b^2 < \frac{(\lambda\theta\alpha^2\bar{b} - \phi)\bar{b}^2 + \phi\alpha^2\bar{b}^2(\bar{b} - b)}{(1 + \alpha^2b)\phi} \quad (26)$$

En cas de parfaite transparence ($\sigma_b^2 = 0$, $\bar{b} = b$), la condition de stabilité (26) revient à dire que $\bar{b} = b > \frac{\phi}{\theta\lambda\alpha^2}$. On retrouve ainsi la condition (21) ou $(\lambda\theta\alpha^2\bar{b} - \phi) > 0$.

En cas d'opacité ($\sigma_b^2 > 0$), le terme $(\lambda\theta\alpha^2\bar{b} - \phi)\bar{b}^2$ reste positif afin d'assurer la stabilité, et un second terme $\phi\alpha^2\bar{b}^2(\bar{b} - b)$ apparaît pour relâcher ou restreindre la condition de stabilité. En effet, si $(\bar{b} - b) > 0$, ce qui signifie que le public surestime le poids relatif que la Banque centrale attribue à l'objectif d'output, une plus grande opacité est compatible avec la stabilité de l'économie, et vice versa.

Une valeur plus élevée du paramètre b (à savoir, une faible indépendance de la Banque centrale) diminue conjointement le numérateur et augmente le dénominateur de la condition (26), ce qui fait baisser le seuil d'opacité compatible avec la stabilité de l'économie. Une Banque centrale peu indépendante peut se permettre d'être plus opaque sans nuire à la stabilité de l'économie.

Si \bar{b} est élevé (la Banque centrale est considérée par le public comme faiblement indépendante), la Banque centrale peut se permettre d'être moins transparente tout en préservant la stabilité de l'économie. En effet, selon la condition (26), une valeur élevée de \bar{b} permet un plus large éventail des valeurs σ_b^2 compatibles avec la stabilité macro-économique. L'inverse est également vrai. Lorsque les conditions de stabilité (23), (24) et/ou (26) sont vérifiées, la dynamique du système stable peut aussi être illustrée à l'aide du Graphique 2. Quand ces mêmes conditions ne sont pas vérifiées, le système économique est instable et peut être représenté par le Graphique 1.

Par ailleurs, en utilisant la condition (26), nous pouvons souligner le rôle des paramètres structurels de l'économie en relation avec le degré d'opacité et le degré d'indépendance (ou de conservatisme) de la Banque centrale. Nous notons :

$$\Phi = \frac{(\lambda\theta\alpha^2\bar{b} - \phi)\bar{b}^2 + \phi\alpha^2\bar{b}^2(\bar{b} - b)}{(1 + \alpha^2b)\phi}.$$

Nous pouvons en déduire que :

$$\frac{\partial\Phi}{\partial\alpha^2} = \frac{(\lambda\theta + \phi)\bar{b}^3}{(1 + \alpha^2b)^2\phi} > 0; \quad \frac{\partial\Phi}{\partial\theta} = \frac{\partial\Phi}{\partial\lambda} = \frac{\theta\alpha^2\bar{b}^3}{(1 + \alpha^2b)\phi} > 0; \quad \frac{\partial\Phi}{\partial\phi} = \frac{-\lambda\theta\alpha^2\bar{b}^3}{(1 + \alpha^2b)\phi^2} < 0.$$

Si l'économie a un niveau de développement financier important (le paramètre θ est élevé, ou encore, la demande de biens réagit fortement au taux d'intérêt réel), un marché du travail flexible (le paramètre α est élevé), une plus grande élasticité-revenu de la demande de monnaie (le paramètre λ est élevé), et une faible élasticité-intérêt de la demande de monnaie (le paramètre ϕ est faible), la politique monétaire peut être plus opaque tout en restant compatible avec la stabilité dynamique de l'économie. Dans le cas contraire, la politique monétaire doit être plus transparente. Nous soulignons par ailleurs que dans le contexte de financiarisation de l'économie où l'élasticité-intérêt de la demande de monnaie devient plus élevée¹⁰, il est nécessaire que la Banque centrale opte pour une plus grande transparence dans la conduite de sa politique monétaire comme la sollicitent les opérateurs financiers.

5. Conclusion

Nous avons étudié dans cet article les implications, en termes de stabilité macroéconomique, de la relation entre le degré d'indépendance (ou du degré de conservatisme au sens de Rogoff (1985)) de la Banque centrale et le degré de transparence (ou de l'opacité) de la politique monétaire dans le cadre d'analyse qui tient explicitement compte des marchés financiers et ainsi de la dynamique jointe de l'inflation et des cours boursiers.

Nous avons montré que, en cas de parfaite transparence, le système économique est susceptible d'être instable lorsque la Banque centrale a un degré d'indépendance élevé (le cas d'un banquier central « conservateur » avec une forte aversion inflationniste). Dans ce cas, la stabilité de l'économie serait mieux assurée avec une Banque centrale ayant un faible degré d'indépendance, ce qui signifie que cette dernière attribue un poids relatif moins important à l'objectif d'inflation et concentre plus son attention sur la production.

En partant d'une situation de transparence parfaite, une hausse du degré d'opacité de la politique monétaire est défavorable pour la stabilité de l'économie et rend la condition de stabilité plus difficile à remplir. Néanmoins, cette influence négative pourrait être modérée ou encore compensée par les effets d'un écart positif entre le poids relatif perçu par le public et le poids que la Banque centrale attribue réellement à l'objectif de production.

¹⁰ Ceci s'explique par une plus grande substituabilité entre la monnaie et les autres actifs financiers.

Par ailleurs, le degré d'opacité de la politique monétaire compatible avec la stabilité de l'économie est conditionné par la structure économique et pourrait être plus élevé dans une économie caractérisée par : a) une demande de biens plus sensible au taux d'intérêt réel (développement financier important) ; b) un marché du travail plus flexible ; c) une plus élasticité-revenu plus élevé et d) une élasticité-intérêt de la demande de monnaie plus faible. Dans le cas opposé, la politique monétaire doit être plus transparente.

Annexe

Equation dynamique du taux d'inflation anticipée

Les agents privés utilisent toutes les informations concernant les conditions de l'offre et de demande sur le marché de biens, les marchés financiers et monétaire pour former leurs anticipations inflationnistes. Puisque $\bar{\mu}$ est connu seulement après avoir résolu le modèle, nous pouvons l'annuler en combinant les équations (12) et (14) en utilisant $\mu = \bar{\mu} + \varepsilon_\mu$:

$$\pi^e = \pi + \lambda \dot{y} - \phi \dot{i} - \lambda \dot{y}^e + \phi \dot{i}^e - \varepsilon_\mu. \quad (\text{A.1})$$

Afin de simplifier la présentation, nous supposons que $\dot{\varepsilon}_d = 0$ et $\dot{\varepsilon}_\pi = 0$ (c.-à-d. chocs sans tendance). D'après l'équation (1), nous avons $\dot{y} = \alpha(\dot{\pi} - \dot{\pi}^e)$ et $\dot{y}^e = \alpha(\dot{\pi}^e - \dot{\pi}^e) = 0$.

En utilisant l'équation (10), nous obtenons $\dot{\pi} = \frac{\alpha^2 b}{1 + \alpha^2 b} \dot{\pi}^e$. A l'aide de l'équation (9), nous

trouvons $\dot{i} = \frac{1}{\theta} [\gamma \dot{q} + \frac{1}{\alpha b} \dot{\pi}] + \dot{\pi}^e$ et $\dot{i}^e = \frac{1}{\theta} \left\{ \gamma \dot{q}^e + E\left[\frac{1}{\alpha b}\right] \dot{\pi}^e \right\} + \dot{\pi}^e$, où b est une variable

aléatoire avec une variance égale à σ_b^2 . Nous utilisons alors le développement de Taylor

d'ordre 2 pour calculer une approximation de $E\left(\frac{1}{\alpha b}\right)$. Nous arrivons ainsi à :

$$E\left(\frac{1}{\alpha b}\right) \cong \frac{1}{\alpha} E\left[\frac{1}{b} - \frac{1}{b^2} (b - \bar{b}) + \frac{1}{b^3} (b - \bar{b})^2 + \dots\right] \approx \frac{1}{\alpha} \left[\frac{1}{\bar{b}} + \frac{1}{\bar{b}^3} \sigma_b^2\right]. \quad (\text{A.2})$$

En prenant en compte ces résultats ci-dessus, l'équation (10) et l'hypothèse $\dot{q} = \dot{q}^e$, nous pouvons réécrire l'équation (A.1) comme suit :

$$\dot{\pi}^e = \frac{1}{\Omega} \pi^e - \frac{1}{\Omega} \pi^T + \frac{\alpha b}{\Omega} \varepsilon_s + \frac{1 + \alpha^2 b}{\Omega} \varepsilon_\mu. \quad (\text{A.3})$$

où $\Omega = -(\lambda + \frac{\phi}{\theta})\alpha + \frac{\phi}{\alpha\theta}(\frac{1}{\bar{b}} + \frac{\sigma_b^2}{\bar{b}^3})(1 + \alpha^2 b)$.

Références Bibliographiques

- Blanchard, Olivier J. (1981), "Output, the Stock Market, and Interest Rates". *American Economic Review*, Vol. 71 Issue 1, pp. 132-143.
- Buiter, W.H. (1999), "Alice in Euroland", *Journal of Common Market Studies* 73 (2), pp. 181-209.
- Chortareas, G., D. Stasavage, and G. Stern (2002), "Does it pay to be transparent? International evidence from central bank forecasts", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 84, iss. 4, pp. 99-117.
- Dai, Meixing, (2006), "Inflation-targeting under a Managed Exchange Rate: the Case of Chinese Central Bank", *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, Vol. 4, No. 3, pp. 199-219.
- Dai, Meixing, et Moïse Sidiropoulos (2003), « Règle du taux d'intérêt optimale, prix des actions et taux d'inflation anticipé : une étude de la stabilité macroéconomique », *Économie Appliquée*, tome LVI, n°4, pp. 115-140.
- Eijffinger, Sylvester C. W. and Geraats, Petra M. (2006), "How transparent are Central Banks?" *European Journal of Political Economy*, vol. 22, iss. 1, pp. 1-21.
- Faust, J. and L. E. O. Svensson (2001), "Transparency and Credibility: Monetary Policy with Unobservable Goals", *International Economic Review* 42, pp. 369-07.
- Ferguson, Roger W. Jr. (2006), "Thoughts on Financial Stability and Central Banking" *Speech at the Conference on Modern Financial Institutions, Financial Markets, and Systemic Risk*, Federal Reserve Bank of Atlanta, Atlanta, Georgia, April 17, 2006.
- Friedman, M., Benjamin (2003), "The Use and Meaning of Words in Central Banking: Inflation Targeting, Credibility, and Transparency", Essays in honour of Charles Goodhart. Volume 1. *Central banking*, monetary theory and practice, 2003, pp. 111-24, Cheltenham, U.K. and Northampton, Mass.: Elgar; distributed by American International Distribution Corporation, Williston, Vt.
- Fuhrer, J. (1997), "The (Un)Importance of Forward Looking Behavior in Prices Specifications", *The Journal of Money, Credit, and Banking* 29, No. 3, pp. 338-350.
- Geraats, P.M. (2000), "Precommitment, Transparency and Monetary Policy", Paper presented at the Bundesbank/CFS Conference on *Transparency in Monetary Policy* on 16/17 October 2000 in Frankfurt am Main.
- Geraats, Petra (2002), "Central Bank Transparency", *The Economic Journal*, 112, pp. 532-565.
- Grüner, Hans Peter (2002), "How much should central banks talk? A new argument", *Economics Letters*, 77, pp. 195-198.
- Grüner, Hans Peter and Carsten Hefeker (2002), "Central Bank Conservatism, Transparency and Wage Setting", *mimeo*, University of Mannheim and HWWA.
- Issing, Otmar (2001), "Monetary policy and financial markets", *Speech*, ECB, Frankfurt am Main, 18 June 2001.
- Nolan, C. and E. Schaling (1998), "Monetary Policy Uncertainty and Inflation: The Role of Central Bank Accountability", *De Economist* 146, 585-602.
- Rafferty, Matthew and Marc Tomljanovich (2002), "Central Bank Transparency and Market Efficiency: An Econometric Analysis." *Journal of Economics and Finance* 26, pp. 150-161.
- Rogoff, Kenneth (1985), "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, 100, 1169-1190.
- Smets, F. (1997), "Financial assets prices and monetary policy: theory and evidence"; *Discussion paper* No. 1751, Centre for Economic Policy Research, London.

- Stiglitz, Joseph (1998), "Central Banking in a Democratic Society", *De Economist*, 146, No. 2, pp. 199-226.
- Walsh, Carl E. (1998), *Monetary and Theory and Policy*, the MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.

Documents de travail du BETA

- 2000–01 *Hétérogénéité de travailleurs, dualisme et salaire d'efficience.*
Francesco DE PALMA, janvier 2000.
- 2000–02 *An Algebraic Index Theorem for Non-smooth Economies.*
Gaël GIRAUD, janvier 2000.
- 2000–03 *Wage Indexation, Central Bank Independence and the Cost of Disinflation.*
Giuseppe DIANA, janvier 2000.
- 2000–04 *Une analyse cognitive du concept de « vision entrepreneuriale ».*
Frédéric CRÉPLET, Babak MEHMANPAZIR, février 2000.
- 2000–05 *Common knowledge and consensus with noisy communication.*
Frédéric KÖESSLER, mars 2000.
- 2000–06 *Sunspots and Incomplete Markets with Real Assets.*
Nadjette LAGUÉCIR, avril 2000.
- 2000–07 *Common Knowledge and Interactive Behaviors : A Survey.*
Frédéric KÖESSLER, mai 2000.
- 2000–08 *Knowledge and Expertise : Toward a Cognitive and Organisational Duality of the Firm.*
Frédéric CRÉPLET, Olivier DUPOUËT, Francis KERN, Francis MUNIER, mai 2000.
- 2000–09 *Tie-breaking Rules and Informational Cascades : A Note.*
Frédéric KÖESSLER, Anthony ZIEGELMEYER, juin 2000.
- 2000–10 *SPQR : the Four Approaches to Origin–Destination Matrix Estimation for Consideration by the MYSTIC Research Consortium.*
Marc GAUDRY, juillet 2000.
- 2000–11 *SNUS–2.5, a Multimoment Analysis of Road Demand, Accidents and their Severity in Germany, 1968–1989.*
Ulrich BLUM, Marc GAUDRY, juillet 2000.
- 2000–12 *On the Inconsistency of the Ordinary Least Squares Estimator for Spatial Autoregressive Processes.*
Théophile AZOMAHOU, Agénor LAHATTE, septembre 2000.
- 2000–13 *Turning Box–Cox including Quadratic Forms in Regression.*
Marc GAUDRY, Ulrich BLUM, Tran LIEM, septembre 2000.
- 2000–14 *Pour une approche dialogique du rôle de l'entrepreneur/manager dans l'évolution des PME : l'ISO comme révélateur ...*
Frédéric CRÉPLET, Blandine LANOUX, septembre 2000.
- 2000–15 *Diversity of innovative strategy as a source of technological performance.*
Patrick LLERENA, Vanessa OLTRA, octobre 2000.
- 2000–16 *Can we consider the policy instruments as cyclical substitutes ?*
Sylvie DUCHASSAING, Laurent GAGNOL, décembre 2000.

- 2001–01 *Economic growth and CO2 emissions : a nonparametric approach.*
Théophile AZOMAHOU, Phu NGUYEN VAN, janvier 2001.
- 2001–02 *Distributions supporting the first-order approach to principal-agent problems.*
Sandrine SPÆTER, février 2001.
- 2001–03 *Développement durable et Rapports Nord-Sud dans un Modèle à Générations Imbriquées : interroger le futur pour éclairer le présent.*
Alban VERCHÈRE, février 2001.
- 2001–04 *Modeling Behavioral Heterogeneity in Demand Theory.*
Isabelle MARET, mars 2001.
- 2001–05 *Efficient estimation of spatial autoregressive models.*
Théophile AZOMAHOU, mars 2001.
- 2001–06 *Un modèle de stratégie individuelle de primo-insertion professionnelle.*
Guy TCHIBOZO, mars 2001.
- 2001–07 *Endogenous Fluctuations and Public Services in a Simple OLG Economy.*
Thomas SEEGMULLER, avril 2001.
- 2001–08 *Behavioral Heterogeneity in Large Economies.*
Gaël GIRAUD, Isabelle MARET, avril 2001.
- 2001–09 *GMM Estimation of Lattice Models Using Panel Data : Application.*
Théophile AZOMAHOU, avril 2001.
- 2001–10 *Dépendance spatiale sur données de panel : application à la relation Brevets-R&D au niveau régional.*
Jalal EL OUARDIGHI, avril 2001.
- 2001–11 *Impact économique régional d'un pôle universitaire : application au cas strasbourgeois.*
Laurent GAGNOL, Jean-Alain HÉRAUD, mai 2001.
- 2001–12 *Diversity of innovative strategy as a source of technological performance.*
Patrick LLERENA, Vanessa OLTRA, mai 2001.
- 2001–13 *La capacité d'innovation dans les régions de l'Union Européenne.*
Jalal EL OUARDIGHI, juin 2001.
- 2001–14 *Persuasion Games with Higher Order Uncertainty.*
Frédéric KÖESSLER, juin 2001.
- 2001–15 *Analyse empirique des fonctions de production de Bosnie-Herzégovine sur la période 1952–1989.*
Rabija SOMUN, juillet 2001.
- 2001–16 *The Performance of German Firms in the Business-Related Service Sectors : a Dynamic Analysis.*
Phu NGUYEN VAN, Ulrich KAISER, François LAISNEY, juillet 2001.
- 2001–17 *Why Central Bank Independence is high and Wage indexation is low.*
Giuseppe DIANA, septembre 2001.
- 2001–18 *Le mélange des ethnies dans les PME camerounaises : l'émergence d'un modèle d'organisation du travail.*
Raphaël NKAKLEU, octobre 2001.

- 2001–19 *Les déterminants de la GRH des PME camerounaises.*
Raphaël NK AKLEU, octobre 2001.
- 2001–20 *Profils d'identité des dirigeants et stratégies de financement dans les PME camerounaises.*
Raphaël NKAKLEU, octobre 2001.
- 2001–21 *Concurrence Imparfaite, Variabilité du Taux de Marge et Fluctuations Endogènes.*
Thomas SEEGMULLER, novembre 2001.
- 2001–22 *Determinants of Environmental and Economic Performance of Firms : An Empirical Analysis of the European Paper Industry.*
Théophile AZOMAHOU, Phu NGUYEN VAN et Marcus WAGNER, novembre 2001.
- 2001–23 *The policy mix in a monetary union under alternative policy institutions and asymmetries.*
Laurent GAGNOL et Moïse SIDIROPOULOS, décembre 2001.
- 2001–24 *Restrictions on the Autoregressive Parameters of Share Systems with Spatial Dependence.*
Agénor LAHATTE, décembre 2001.
- 2002–01 *Strategic Knowledge Sharing in Bayesian Games : A General Model.*
Frédéric KÖESSLER, janvier 2002.
- 2002–02 *Strategic Knowledge Sharing in Bayesian Games : Applications.*
Frédéric KÖESSLER, janvier 2002.
- 2002–03 *Partial Certifiability and Information Precision in a Cournot Game.*
Frédéric KÖESSLER, janvier 2002.
- 2002–04 *Behavioral Heterogeneity in Large Economies.*
Gaël GIRAUD, Isabelle MARET, janvier 2002.
(Version remaniée du Document de Travail n°2001–08, avril 2001).
- 2002–05 *Modeling Behavioral Heterogeneity in Demand Theory.*
Isabelle MARET, janvier 2002.
(Version remaniée du Document de Travail n°2001–04, mars 2001).
- 2002–06 *Déforestation, croissance économique et population : une étude sur données de panel.*
Phu NGUYEN VAN, Théophile AZOMAHOU, janvier 2002.
- 2002–07 *Theories of behavior in principal–agent relationships with hidden action.*
Claudia KESER, Marc WILLINGER, janvier 2002.
- 2002–08 *Principe de précaution et comportements préventifs des firmes face aux risques environnementaux.*
Sandrine SPÆTER, janvier 2002.
- 2002–09 *Endogenous Population and Environmental Quality.*
Phu NGUYEN VAN, janvier 2002.
- 2002–10 *Dualité cognitive et organisationnelle de la firme au travers du concept de communauté.*
Frédéric CRÉPLET, Olivier DUPOUËT, Francis KERN, Francis MUNIER, février 2002.
- 2002–11 *Comment évaluer l'amélioration du bien-être individuel issue d'une modification de la qualité du service d'élimination des déchets ménagers ?*
Valentine HEINTZ, février 2002.

- 2002–12 *The Favorite–Longshot Bias in Sequential Parimutuel Betting with Non–Expected Utility Players.*
Frédéric KÖESSLER, Anthony ZIEGELMEYER, Marie–Hélène BROIHANNE, février 2002.
- 2002–13 *La sensibilité aux conditions initiales dans les processus individuels de primo–insertion professionnelle : critère et enjeux.*
Guy TCHIBOZO, février 2002.
- 2002–14 *Improving the Prevention of Environmental Risks with Convertible Bonds.*
André SCHMITT, Sandrine SPÆTER, mai 2002.
- 2002–15 *L'altruisme intergénérationnel comme fondement commun de la courbe environnementale à la Kuznets et du développement durable.*
Alban VERCHÈRE, mai 2002.
- 2002–16 *Aléa moral et politiques d'audit optimales dans le cadre de la pollution d'origine agricole de l'eau.*
Sandrine SPÆTER, Alban VERCHÈRE, juin 2002.
- 2002–17 *Parimutuel Betting under Asymmetric Information.*
Frédéric KÖESSLER, Anthony ZIEGELMEYER, juin 2002.
- 2002–18 *Pollution as a source of endogenous fluctuations and periodic welfare inequality in OLG economies.*
Thomas SEEGMULLER, Alban VERCHÈRE, juin 2002.
- 2002–19 *La demande de grosses coupures et l'économie souterraine.*
Gilbert KÖENIG, juillet 2002.
- 2002–20 *Efficiency of Nonpoint Source Pollution Instruments with Externality Among Polluters : An Experimental Study.*
François COCHARD, Marc WILLINGER, Anastasios XEPAPADEAS, juillet 2002.
- 2002–21 *Taille optimale dans l'industrie du séchage du bois et avantage compétitif du bois–énergie : une modélisation microéconomique.*
Alexandre SOKIC, octobre 2002.
- 2002–22 *Modelling Behavioral Heterogeneity.*
Gaël GIRAUD, Isabelle MARET, novembre 2002.
- 2002–23 *Le changement organisationnel en PME : quels acteurs pour quels apprentissages ?*
Blandine LANOUX, novembre 2002.
- 2002–24 *TECHNOLOGY POLICY AND COOPERATION : An analytical framework for a paradigmatic approach.*
Patrick LLERENA, Mireille MATT, novembre 2002.
- 2003–01 *Peut–on parler de délégation dans les PME camerounaises ?*
Raphaël NKAKLEU, mars 2003.
- 2003–02 *L'identité organisationnelle et création du capital social : la tontine d'entreprise comme facteur déclenchant dans le contexte africain.*
Raphaël NKAKLEU, avril 2003.
- 2003–03 *A semiparametric analysis of determinants of protected area.*
Phu NGUYEN VAN, avril 2003.

- 2003–04 *Strategic Market Games with a Finite Horizon and Incomplete Markets.*
Gaël GIRAUD et Sonia WEYERS, avril 2003.
- 2003–05 *Exact Homothetic or Cobb–Douglas Behavior Through Aggregation.*
Gaël GIRAUD et John K.–H. QUAH, juin 2003.
- 2003–06 *Relativité de la satisfaction dans la vie : une étude sur données de panel.*
Théophile AZOMAHOU, Phu NGUYEN VAN, Thi Kim Cuong PHAM, juin 2003.
- 2003–07 *A model of the anchoring effect in dichotomous choice valuation with follow–up.*
Sandra LECHNER, Anne ROZAN, François LAISNEY, juillet 2003.
- 2003–08 *Central Bank Independence, Speed of Disinflation and the Sacrifice Ratio.*
Giuseppe DIANA, Moïse SIDIROPOULOS, juillet 2003.
- 2003–09 *Patents versus ex–post rewards : a new look.*
Julien PÉNIN, juillet 2003.
- 2003–10 *Endogenous Spillovers under Cournot Rivalry and Co–opetitive Behaviors.*
Isabelle MARET, août 2003.
- 2003–11 *Les propriétés incitatives de l'effet Saint Matthieu dans la compétition académique.*
Nicolas CARAYOL, septembre 2003.
- 2003–12 *The 'probleme of problem choice' : A model of sequential knowledge production within scientific communities.*
Nicolas CARAYOL, Jean–Michel DALLE, septembre 2003.
- 2003–13 *Distribution Dynamics of CO₂ Emissions.*
Phu NGUYEN VAN, décembre 2003.
- 2004–01 *Utilité relative, politique publique et croissance économique.*
Thi Kim Cuong PHAM, janvier 2004.
- 2004–02 *Le management des grands projets de haute technologie vu au travers de la coordination des compétences.*
Christophe BELLEVAL, janvier 2004.
- 2004–03 *Pour une approche dialogique du rôle de l'entrepreneur/manager dans l'évolution des PME : l'ISO comme révélateur ...*
Frédéric CRÉPLET, Blandine LANOUX, février 2004.
- 2004–04 *Consistent Collusion–Proofness and Correlation in Exchange Economies.*
Gaël GIRAUD, Céline ROCHON, février 2004.
- 2004–05 *Generic Efficiency and Collusion–Proofness in Exchange Economies.*
Gaël GIRAUD, Céline ROCHON, février 2004.
- 2004–06 *Dualité cognitive et organisationnelle de la firme fondée sur les interactions entre les communautés épistémiques et les communautés de pratique..*
Frédéric CRÉPLET, Olivier DUPOUËT, Francis KERN, Francis MUNIER, février 2004.
- 2004–07 *Les Portails d'entreprise : une réponse aux dimensions de l'entreprise « processeur de connaissances ».*
Frédéric CRÉPLET, février 2004.

- 2004–08 *Cumulative Causation and Evolutionary Micro–Founded Technical Change : A Growth Model with Integrated Economies.*
Patrick LLERENA, André LORENTZ, février 2004.
- 2004–09 *Les CIFRE : un outil de médiation entre les laboratoires de recherche universitaire et les entreprises.*
Rachel LÉVY, avril 2004.
- 2004–10 *On Taxation Pass–Through for a Monopoly Firm.*
Rabah AMIR, Isabelle MARET, Michael TROGE, mai 2004.
- 2004–11 *Wealth distribution, endogenous fiscal policy and growth : status–seeking implications.*
Thi Kim Cuong PHAM, juin 2004.
- 2004–12 *Semiparametric Analysis of the Regional Convergence Process.*
Théophile AZOMAHOU, Jalal EL OUARDIGHI, Phu NGUYEN VAN, Thi Kim Cuong PHAM, Juillet 2004.
- 2004–13 *Les hypothèses de rationalité de l'économie évolutionniste.*
Morad DIANI, septembre 2004.
- 2004–14 *Insurance and Financial Hedging of Oil Pollution Risks.*
André SCHMITT, Sandrine SPAETER, septembre 2004.
- 2004–15 *Altruisme intergénérationnel, développement durable et équité intergénérationnelle en présence d'agents hétérogènes.*
Alban VERCHÈRE, octobre 2004.
- 2004–16 *Du paradoxe libéral–parétien à un concept de métaclassement des préférences.*
Herrade IGERSEIM, novembre 2004.
- 2004–17 *Why do Academic Scientists Engage in Interdisciplinary Research ?*
Nicolas CARAYOL, Thuc Uyen NGUYEN THI, décembre 2004.
- 2005–01 *Les collaborations Université Entreprises dans une perspective organisationnelle et cognitive.*
Frédéric CRÉPLET, Francis KERN, Véronique SCHAEFFER, janvier 2005.
- 2005–02 *The Exact Insensitivity of Market Budget Shares and the 'Balancing Effect'.*
Gaël GIRAUD, Isabelle MARET, janvier 2005.
- 2005–03 *Les modèles de type Mundell–Fleming revisités.*
Gilbert KOENIG, janvier 2005.
- 2005–04 *L'État et la cellule familiale sont-ils substituables dans la prise en charge du chômage en Europe ? Une comparaison basée sur le panel européen.*
Olivia ECKERT–JAFFE, Isabelle TERRAZ, mars 2005.
- 2005–05 *Environment in an Overlapping Generations Economy with Endogenous Labor Supply : a Dynamic Analysis.*
Thomas SEEGMULLER, Alban VERCHÈRE, mars 2005.
- 2005–06 *Is Monetary Union Necessarily Counterproductive ?*
Giuseppe DIANA, Blandine ZIMMER, mars 2005.
- 2005–07 *Factors Affecting University–Industry R&D Collaboration : The importance of screening and signalling.*
Roberto FONTANA, Aldo GEUNA, Mireille MATT, avril 2005.

- 2005–08 *Madison–Strasbourg, une analyse comparative de l’enseignement supérieur et de la recherche en France et aux États–Unis à travers l’exemple de deux campus.*
Laurent BUISSON, mai 2005.
- 2005–09 *Coordination des négociations salariales en UEM : un rôle majeur pour la BCE.*
Blandine ZIMMER, mai 2005.
- 2005–10 *Open knowledge disclosure, incomplete information and collective innovations.*
Julien PÉNIN, mai 2005.
- 2005–11 *Science–Technology–Industry Links and the ‘European Paradox’ : Some Notes on the Dynamics of Scientific and Technological Research in Europe.*
Giovanni DOSI, Patrick LLERENA, Mauro SYLOS LABINI, juillet 2005.
- 2005–12 *Hedging Strategies and the Financing of the 1992 International Oil Pollution Compensation Fund.*
André SCHMITT, Sandrine SPAETER, novembre 2005.
- 2005–13 *Faire émerger la coopération internationale : une approche expérimentale comparée du bilatéralisme et du multilatéralisme.*
Stéphane BERTRAND, Kene BOUN MY, Alban VERCHÈRE, novembre 2005.
- 2005–14 *Segregation in Networks.*
Giorgio FAGIOLO, Marco VALENTE, Nicolaas J. VRIEND, décembre 2005.
- 2006–01 *Demand and Technology Determinants of Structural Change and Tertiarisation : An Input–Output Structural Decomposition Analysis for four OECD Countries.*
Maria SAVONA, André LORENTZ, janvier 2006.
- 2006–02 *A strategic model of complex networks formation.*
Nicolas CARAYOL, Pascale ROUX, janvier 2006.
- 2006–03 *Coordination failures in network formation.*
Nicolas CARAYOL, Pascale ROUX, Murat YILDIZOGLU, janvier 2006.
- 2006–04 *Real Options Theory for Lawmaking.*
Marie OBIDZINSKI, Bruno DEFFAINS, août 2006.
- 2006–05 *Ressources, compétences et stratégie de la firme : Une discussion de l’opposition entre la vision Porterienne et la vision fondée sur les compétences.*
Fernand AMESSE, Arman AVADIKYAN, Patrick COHENDET, janvier 2006.
- 2006–06 *Knowledge Integration and Network Formation.*
Müge OZMAN, janvier 2006.
- 2006–07 *Networks and Innovation : A Survey of Empirical Literature.*
Müge OZMAN, février 2006.
- 2006–08 *A.K. Sen et J.E. Roemer : une même approche de la responsabilité ?*
Herrade IGERSCHEIM, mars 2006.
- 2006–09 *Efficiency and coordination of fiscal policy in open economies.*
Gilbert KOENIG, Irem ZEYNELOGLU, avril 2006.
- 2006–10 *Partial Likelihood Estimation of a Cox Model With Random Effects : an EM Algorithm Based on Penalized Likelihood.*
Guillaume HORNY, avril 2006.

- 2006–11 *Uncertainty of Law and the Legal Process.*
Giuseppe DARI–MATTIACCI, Bruno DEFFAINS, avril 2006.
- 2006–12 *Customary versus Technological Advancement Tests.*
Bruno DEFFAINS, Dominique DEMOUGIN, avril 2006.
- 2006–13 *Institutional Competition, Political Process and Holdup.*
Bruno DEFFAINS, Dominique DEMOUGIN, avril 2006.
- 2006–14 *How does leadership support the activity of communities of practice ?*
Paul MULLER, avril 2006.
- 2006–15 *Do academic laboratories correspond to scientific communities ? Evidence from a large European university.*
Rachel LÉVY, Paul MULLER, mai 2006.
- 2006–16 *Knowledge flows and the geography of networks. A strategic model of small worlds formation.*
Nicolas CARAYOL, Pascale ROUX, mai 2006.
- 2006–17 *A Further Look into the Demography–based GDP Forecasting Method.*
Tapas K. MISHRA, juin 2006.
- 2006–18 *A regional typology of innovation capacities in new member states and candidate countries.*
Emmanuel MULLER, Arlette JAPPE, Jean–Alain HÉRAUD, Andrea ZENKER, juillet 2006.
- 2006–19 *Convergence des contributions aux inégalités de richesse dans le développement des pays européens.*
Jalal EL OUARDIGHI, Rabiji SOMUN–KAPETANOVIC, septembre 2006.
- 2006–20 *Channel Performance and Incentives for Retail Cost Misrepresentation.*
Rabah AMIR, Thierry LEIBER, Isabelle MARET, septembre 2006.
- 2006–21 *Entrepreneurship in biotechnology : The case of four start–ups in the Upper–Rhine Biovalley.*
Antoine BURETH, Julien PÉNIN, Sandrine WOLFF, septembre 2006.
- 2006–22 *Does Model Uncertainty Lead to Less Central Bank Transparency ?*
Li QIN, Eleftherios SPYROMITROS, Moïse SIDIROPOULOS, octobre 2006.
- 2006–23 *Enveloppe Soleau et droit de possession antérieure : Définition et analyse économique.*
Julien PÉNIN, octobre 2006.
- 2006–24 *Le territoire français en tant que Système Régional d'Innovation.*
Rachel LEVY, Raymond WOESSNER, octobre 2006.
- 2006–25 *Fiscal Policy in a Monetary Union Under Alternative Labour–Market Structures.*
Moïse SIDIROPOULOS, Eleftherios SPYROMITROS, octobre 2006.
- 2006–26 *Robust Control and Monetary Policy Delegation.*
Giuseppe DIANA, Moïse SIDIROPOULOS, octobre 2006.
- 2006–27 *A study of science–industry collaborative patterns in a large european university.*
Rachel LEVY, Pascale ROUX, Sandrine WOLFF, octobre 2006.
- 2006–28 *Option chain and change management : a structural equation application.*
Thierry BURGER–HELMCHEN, octobre 2006.

- 2006–29 *Prevention and Compensation of Muddy Flows : Some Economic Insights.*
Sandrine SPAETER, François COCHARD, Anne ROZAN, octobre 2006.
- 2006–30 *Misreporting, Retroactive Audit and Redistribution.*
Sandrine SPAETER, Marc WILLINGER, octobre 2006.
- 2006–31 *Justifying the Origin of Real Options and their Difficult Evaluation in Strategic Management.*
Thierry BURGER–HELMCHEN, octobre 2006.
- 2006–32 *Job mobility in Portugal : a Bayesian study with matched worker–firm data.*
Guillaume HORNY, Rute MENDES, Gerard J. VAN DEN BERG, novembre 2006.
- 2006–33 *Knowledge sourcing and firm performance in an industrializing economy : the case of Taiwan in the 1990s.*
Chia–Lin CHANG, Stéphane ROBIN, novembre 2006.
- 2006–34 *Using the Asymptotically Ideal Model to estimate the impact of knowledge on labour productivity : An application to Taiwan in the 1990s.*
Chia–Lin CHANG, Stéphane ROBIN, novembre 2006.
- 2006–35 *La politique budgétaire dans la nouvelle macroéconomie internationale.*
Gilbert KOENIG, Irem ZEYNELOGLU, décembre 2006.
- 2006–36 *Age Dynamics and Economic Growth : Revisiting the Nexus in a Nonparametric Setting.*
Théophile AZOMAHOU, Tapas MISHRA, décembre 2006.
- 2007–01 *Transparence et efficacité de la politique monétaire.*
Romain BAERISWYL, Camille CORNAND, janvier 2007.
- 2007–02 *Crowding–out in Productive and Redistributive Rent–Seeking.*
Giuseppe DARI–MATTIACCI, Éric LANGLAIS, Bruno LOVAT, Francesco PARISI, janvier 2007.
- 2007–03 *Co–résidence chez les parents et indemnisation des jeunes chômeurs en Europe.*
Olivia ÉKERT–JAFFÉ, Isabelle TERRAZ, janvier 2007.
- 2007–04 *Labor Conflicts and Inefficiency of Relationship–Specific Investments : What is the Judge’s Role ?*
Bruno DEFFAINS, Yannick GABUTHY, Eve–Angéline LAMBERT, janvier 2007.
- 2007–05 *Monetary hyperinflations, speculative hyperinflations and modelling the use of money.*
Alexandre SOKIC, février 2007.
- 2007–06 *Detection avoidance and deterrence : some paradoxical arithmetics.*
Éric LANGLAIS, février 2007.
- 2007–07 *Network Formation and Strategic Firm Behaviour to Explore and Exploit.*
Muge OZMAN, février 2007.
- 2007–08 *Effects on competitiveness and innovation activity from the integration of strategic aspects with social and environmental management.*
Marcus WAGNER, février 2007.
- 2007–09 *The monetary model of hyperinflation and the adaptive expectations : limits of the association and model validity.*
Alexandre SOKIC, février 2007.

- 2007–10 *Best-reply matching in Akerlof's market for lemons.*
Gisèle UMBHAUER, février 2007.
- 2007–11 *Instruction publique et progrès économique chez Condorcet.*
Charlotte LE CHAPELAIN, février 2007.
- 2007–12 *The perception of obstacles to innovation. Multinational and domestic firms in Italy.*
Simona IAMMARINO, Francesca SANNA–RANDACCIO, Maria SAVONA, mars 2007.
- 2007–13 *Financial Integration and Fiscal Policy Efficiency in a Monetary Union.*
Gilbert KOENIG, Irem ZEYNELOGLU, mars 2007.
- 2007–14 *Mise en œuvre du droit du travail : licenciement individuel et incitations.*
Yannick GABUTHY, Eve–Angéline LAMBERT, avril 2007.
- 2007–15 *De l'amiante au chrysotile, un glissement stratégique dans la désinformation.*
Gisèle UMBHAUER, avril 2007.
- 2007–16 *Le don tel qu'il est, et non tel qu'on voudrait qu'il fût.*
Frédéric LORDON, mai 2007.
- 2007–17 *R&D cooperation versus R&D subcontracting : empirical evidence from French survey data.*
Estelle DHONT–PELTRAULT, Étienne PFISTER, mai 2007.
- 2007–18 *The Impact of Training Programmes on Wages in France : An Evaluation of the « Qualifying Contract » Using Propensity Scores.*
Sofia PESSOA E COSTA, Stéphane ROBIN, mai 2007.
- 2007–19 *La transparence de la politique monétaire et la dynamique des marchés financiers.*
Meixing DAI, Moïse SIDIROPOULOS, Eleftherios SPYROMITROS, mai 2007.

La présente liste ne comprend que les Documents de Travail publiés à partir du 1^{er} janvier 2000. La liste complète peut être donnée sur demande.

This list contains the Working Paper written after January 2000, 1st. The complet list is available upon request.